

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
30. Oktober 2003 (30.10.2003)

PCT

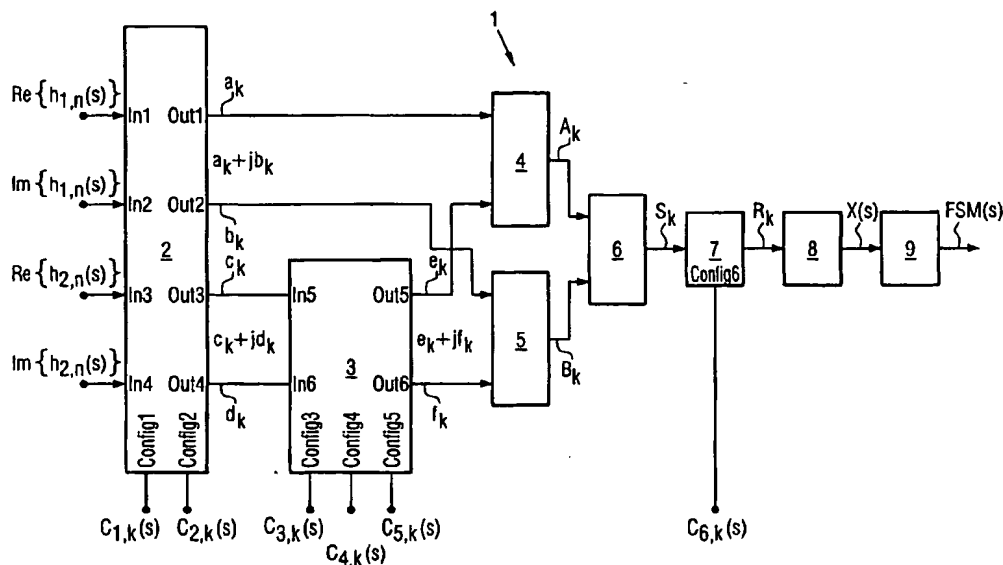
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 03/090377 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H04B 7/06 (72) Erfinder; und  
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/01036 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BECKER, Burkhard  
(22) Internationales Anmeldedatum: 28. März 2003 (28.03.2003) [DE/DE]; Kolomanstrasse 8, 85737 Ismaning (DE).  
(25) Einreichungssprache: Deutsch DREWES, Christian [DE/DE]; St.-Anna-Platz 10/3,  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch 80538 München (DE). NIEDERHOLZ, Jürgen [DE/DE];  
(30) Angaben zur Priorität: 102 17 853.4 22. April 2002 (22.04.2002) DE Hochstrasse 70, 47647 Kerken (DE). ZIMMERMANN,  
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von Manfred [DE/DE]; Schlierseestrasse 69a, 81539 München  
US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.- (DE).  
Martin-Strasse 53, 81669 München (DE). (74) Anwalt: LANGE, Thomas; Dingolfinger Strasse 6, 81673  
München (DE).  
(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.  
(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (DE, FR, GB).  
Veröffentlicht:  
— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR CALCULATING FSM BITS IN UMTS STANDARD

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG VON FSM-BITS IM UMTS-STANDARD



(57) **Abstract:** The invention relates to a device (1) for calculating FSM bits (FSM(s)), via which the signals transmitted by two antennas of a base station are influenced with regard to their phase difference and/or their amplitudes. The FSM bits (FSM(s)) are calculated using two estimated channel pulse responses ( $h_{1,n}(s)$ ,  $h_{2,n}(s)$ ). The device (1) is hardwired.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Berechnung von FSM-Bits (FSM(s)), durch welche die von zwei Antennen einer Basisstation gesendeten Signale in Bezug auf ihre Phasendifferenz und/oder ihre Amplituden beeinflusst sind. Die FSM-Bits (FSM(s)) werden anhand von zwei geschätzten Kanalimpulsantworten ( $h_{1,n}(s)$ ,  $h_{2,n}(s)$ ) berechnet. Die Vorrichtung (1) liegt festverdrahtet vor.

WO 03/090377 A1